Eau



KATflow 100

Pour les conduites remplies

Vos avantages

- Plage de diamètre de canalisation de 10 mm à 3000 mm
- Plage de température des capteurs de -30 °C à +80 °C
- Appareil robuste avec écran LCD et clavier à cinq touches
- Boîtier aluminium robuste IP 66
- Poids 750 g
- Montage mural ou sur conduite

Propriétés

- Faible coût
- Assistant d'installation innovant pour une programmation rapide et intuitive
- Sorties de process incluant, RS485, Modbus et sortie compatible HART
- Entrées PT100 pour la mesure de la quantité de chaleur (énergie thermique)
- Mesures bidirectionnelles avec fonction de totalisateur
- Possibilité de modifier la configuration pour s'adapter aux exigences du client

Applications

- Mesures des eaux et des eaux usées
- Remplacement de débitmètres électromagnétiques
- Contrôle et régulation du chauffage, de la ventilation et de la climatisation (HVAC)
- Solution rentable pour projets de grande envergure
- Pilotage automatisé de process
- Applications d'expédition

Options

- Version sans-afficheur fournie préconfigurée ou avec outil de programmation
- Disponible avec transducteurs «P» spéciaux pour applications simples
- Capteurs PT100 ou entrées de température analogique en option pour mesure de quantité thermique et compensation de température
- Logiciel KATdata+ pour évaluation des données

GWF AG - Bureau de la Suisse romande
Z.I. de la Vulpillière 61b
1070 Puidoux, Suisse

T +41 41 319 50 50
info@gwf.ch, www.gwf.ch

Soutien technique:
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch

Dernière mise à jour: 21.05.2026
Créé: 17.11.2026 03:23 | Tous droits réservés

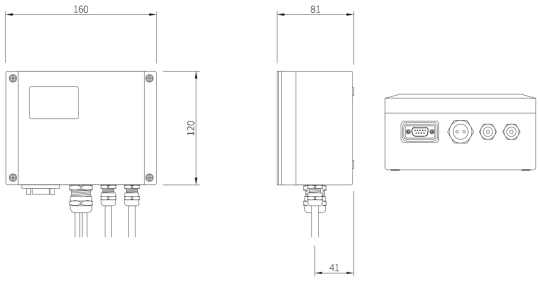
Petit. Pratique. Poste fixe.

Le KATflow 100 est un débitmètre compact à ultrasons en version poste fixe. D'un design robuste et pratique, il est prévu pour une installation permanente afin d'effectuer la mesure de débit sur les canalisations simples. Cet appareil constitue une solution économique en raison de ses caractéristiques simplifiées et de sa large gamme de types de transducteurs. Les diverses fonctionnalités et la simplicité d'utilisation du KATflow 100 en font le produit parfait pour les projets de grande envergure et apporte des solutions spécifiques à chaque client.

Débitmètre

Performance

Principe de mesure	Différence de temps de transit ultrasonique
Plage de vitesse d'écoulement	De 0,01 à 25 m/s
Résolution	0,25 mm/s
Répétabilité	0,15 % de valeur mesurée, ±0,015 m/s
Précision	Débit volumique: De ±1 à 3 % de la valeur mesurée selon l'application ±0,5 % de la valeur mesuré avec étalonnage du process Vitesse d'écoulement (moyenne): ±0,5 % de la valeur mesurée
Marge de réglage de débit	1/100 (équivalent de 0,25 à 25 m/s)
Cadence de mesure	100 Hz
Temps de réponse	1 s (standard) , 90 ms (en option)
Atténuation du signal	De 0 à 99 s (personnalisé)
Contenu gazeux et solide des milieux liquides	<10 % du volume



KATflow 100 (dimensions en mm)

Généralités

Type de boîtier	Montage mural (supports et équerres de canalisations disponibles en option)
Indice de protection	IP 66 conformément à EN 60529
Température de fonc.	De -10 à +60 °C
Matériau du boîtier	Aluminium moulé sous pression
Voies de mesure	1
Alimentation électrique	100...240 V CA, 50/60 Hz ou 9...36 V CC
Écran	Écran graphique LCD, 128 x 64 pixels, rétroéclairage
Dimensions	120 (H) x 160 (L) x 81 (P) mm (sans presse-étoupes)
Poids	env. 750 g
Consommation électrique	<5 W
Langues d'utilisation	Anglais, allemand, espagnol, français, hollandais, italien, roumain, russe, tchèque, turc (autres sur demande)

Créé: 17.11.2026 03:23 | Tous droits réservés

Communication

Type	RS232 (utilisé pour la programmation externe et le transfert de données), Câble USB (en option), RS485 ou Modbus (en option)
Données transmises	Valeur mesurée et totalisée, paramètres et configuration, données enregistrées



KATflow 100 avec boîtier ouvert



KATflow 100 en fonctionnement

Logiciel KATdata+

Fonctionnalités	Téléchargement des valeurs mesurées/paramètres, présentation graphiques, format de liste, export vers logiciel tiers, transfert en ligne de données mesurées
Systèmes d'exploitation	Windows 10, 8, 7, Vista, XP, NT, 2000 Linux

Quantités et unités de mesure

Débit volumétrique	m^3 /h, m^3 /min, m^3/s, l/h, l/min, l/s USGAL/h (gallons US à l'heure), USGAL/min, USGAL/s bbl/d (barils par jour), bbl/h, bbl/min
Vitesse d'écoulement	m/s, pied/s, pouce/s
Débit massique	g/s, t/h, kg/h, kg/min
Volume	m^3, l, GAL (gallons US), bbl
Masse	g, kg, t
Bilan thermique	W, kW, MW (avec mesure de quantité thermique en option)
Quantité thermique	J, kJ, kW/h (avec mesure de quantité thermique en option)
Température	°C (avec mesure de quantité thermique en option)

Entrées de process (isolées galvaniquement)

Température	PT100 (capteurs à fixation extérieure), circuit à trois ou quatre fils, plage de mesure de -50 à +250 °C, résolution: 0,1 K, précision: ±0,2 K
Courant électrique	De 0/4 à 20 mA actif ou 0/4 à 20 mA passif, U = 30 V, Ri = 50 Ω, précision: 0,1 %

Créé: 17.11.2026 03:23 | Tous droits réservés

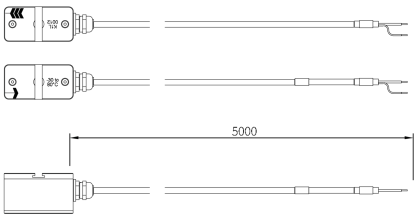
Sorties de process (isolées galvaniquement)

Courant électrique	De 0/4 à 20 mA actif/passif (R_{Charge} <500 Ω), résolution 16 bits, U = 30 V, précision: 0,1 %
Valeur numérique du collecteur ouvert	De 0,01 à 1000/unité, largeur: de 1 à 990 ms, U = 24 V, I_{max} = 4 mA
Relais numérique	2 contacts unipolaires unidirectionnels de forme A (NO et NF), U = 48 V, I_{max} = 250 mA
Tension	De 0 à 10 V, R_{Load} = 1000 Ω
Fréquence	De 2 Hz à 10 kHz, 24 V / 4 mA
Compatible HART	De 0/4 à 20 mA, 24 V CC, R_{GND} = 220 Ω

Transducteurs

K1P, K1L

Plage de diamètre de canalisation	De 50 à 500 mm pour type K1P De 50 à 3000 mm pour type K1L
Dimensions des têtes de capteur	Type K1P: 40 (H) x 30 (L) x 30 (P) mm Type K1L: 60 (H) x 30 (L) x 35 (P) mm
Matériau des têtes de capteur	Type K1P: Plastique Type K1L: Acier inoxydable
Matériau du câble	Type K1P/L: PVC
Plage de température	Type K1P: De -20 à + 50 °C Type K1L: De -30 à + 80 °C
Indice de protection	IP 66 conformément à EN 60529 (IP 67 und IP 68 sur demande)
Longueur de câble standard	Type K1P/L: 5 m



Transducteurs K1L



Transducteurs K1L

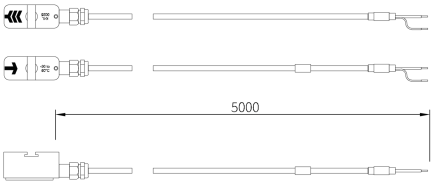


Transducteurs K1P

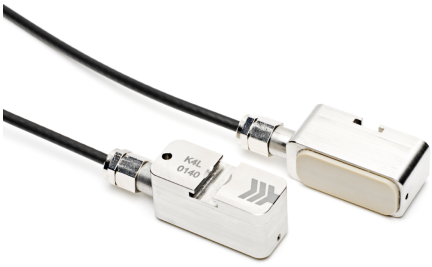
Créé: 17.11.2026 03:23 | Tous droits réservés

K4P, K4L

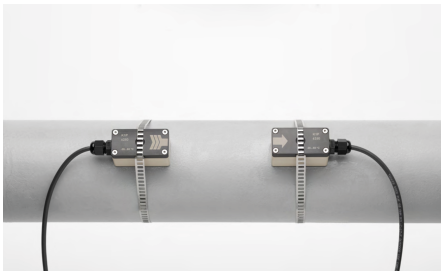
Plage de diamètre de canalisation	50...100 mm pour Typ K4P 10...250 mm pour Typ K4L
Dimensions des têtes de capteur	Type K4P: 30 (H) x 30 (L) x 30 (P) mm Type K4L: 42 (H) x 18 (L) x 22 (P) mm
Matériau des têtes de capteur	Type K4P: Plastique Type K4L: Acier inoxydable
Matériau du câble	Type K4P/L: PVC
Plage de température	Type K4P: -20...+ 50 °C Type K4L: -30...+ 80 °C
Indice de protection	IP 66 conformément à EN 60529 (IP 67 et IP 68 sur demande)
Longueur de câble standard	Type K4P/L: 5 m



Transducteurs K4L



Transducteurs K4L



Transducteurs K1P montés à l'aide de sangles et de pinces

Transducteur K4P

Longueurs disponibles	De 5 à 100 m
Type de câble	Coaxial
Matériau du câble	TPE
Température de fonctionnement	De -40 à + 80 °C
Rayon de courbure minimum	67 mm

Connexion de câble

Types de connexion	Boîte de raccordement
Terminaison dans l'émetteur	Connexion directe de câble (bornier)

Créé: 17.11.2026 03:23 | Tous droits réservés

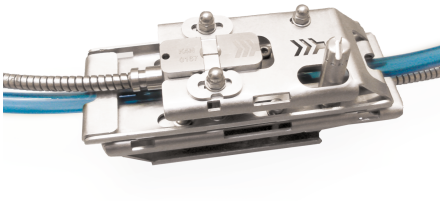
Accessoires de montage

Généralités

Plage de diamètre et types de montage	Jeu de pinces de serrage (bande métallique avec vis), acier inoxydable: DN 10 à 40 Bandes et pinces métalliques: DN 25 à 100 Bandes et pinces métalliques: DN 100 à 3000 Rail de montage et bandes métalliques (disponibles sur demande) : DN 50 à 250 ou DN 50 à 3000
Dispositif de montage pour flexibles	Support de montage fabriqué sur mesure, inox (disponible sur demande)



Rail de montage métallique avec transducteurs



Exemple de dispositif de montage pour flexibles

Capteurs PT100

Généralités

Type	PT100 (capteurs à fixation externe (clamp-on))
Plage de mesure	De -30 à + 250 °C
Circuits	4 fils
Précision T	± (0,15 °C + 2 x 10^{-3} x T [°C]), classe A
Précision ΔT	⩽ 0,1 K (3 K < ΔT < 6 K), correspondant à EN 1434-1
Temps de réponse	50 s
Dimensions des têtes de capteur	20 (H) x 15 (L) x 15 (P) mm
Matériau des têtes de capteur	Aluminium
Matériau de conduit de câble	PTFE
Longueur de câble	3 m



Capteur de température PT100



Capteur de température PT100 à poste fixe sur conduite



Capteur de température PT100 avec raccordement direct de câble

Créé: 17.11.2026 03:23 | Tous droits réservés